UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 3

CONTRIBUTION A LÉTUDE

DE

L'ÉTAT SANITAIRE DES TROUPES

DANS LA GUERRE DE TRANCHÉES

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 27 Novembre 1915

PAR

Vincent-Marie-Emile BARDOU

Né à Tunis (Tunisie), le 3 mars 1891

EXTERNE DES HOPITAUX DE MONTPELLIER

MÉDECIN-AUXILIAIRE AU 124e RÉGIMENT D'INFANTERIE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

GILIS, Professeur, *Président.*
BERTIN-SANS, Professeur.
LAGRIFFOUL, Agrégé.
VEDEL, Agrégé libre.

Assesseurs.

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1915

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'ÉTAT SANITAIRE DES TROUPES

DANS LA GUERRE DE TRANCHÉES

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER N° 3

FACULTÉ DE MÉDECINE

CONTRIBUTION A LÉTUDE

DE

L'ÉTAT SANITAIRE DES TROUPES

DANS LA GUERRE DE TRANCHÉES

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 27 Novembre 1915

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

PAR

Vincent-Marie-Emile BARDOU

Né à Tunis (Tunisie), le 3 mars 1891

EXTERNE DES HOPITAUX DE MONTPELLIER

MÉDECIN-AUXILIAIRE AU 124e RÉGIMENT D'INFANTERIE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

GILIS, Professeur, *Président.*
BERTIN-SANS, Professeur.
LAGRIFFOUL, Agrégé.
VEDEL, Agrégé libre.

Assesseurs.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1915

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM	MAIRET (✲)	Doyen.
	SARDA	Assesseur.
	IZARD	Secrétaire.

Professeurs

Clinique chirurgicale	MM. TEDENAT (✲)
Clinique médicale	CARRIEU (✲).
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (✲).
Physique médicale	IMBERT (✲).
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE (✲)
Clinique ophtalmologique	TRUC (O ✲).
Chimie médicale	N. . .
Physiologie	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne	DUCAMP.
Anatomie	GILIS (✲).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL (✲).
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Hygiène	BERTIN-SANS (H)
Clinique médicale	RAUZIER (✲).
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.
Anatomie pathologique	MASSABUAU.

Professeurs adjoints : MM. De ROUVILLE, PUECH, MOURET.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (✲), HAMELIN (✲), GRASSET (O ✲).

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique gynécologique	MM. De ROUVILLE, prof.-adj.
Accouchements	PUECH, profes.-adjoint.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, profes.-adj.
Pathologie externe	LAPEYRE, agr. l. (ch. de c.)
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU (✲), a. l. (ch. de c.)
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	VEDEL, agr. l. (ch. de c.)
Médecine opératoire	SOUBEYRAN, a. l. (ch. de c.)
Clinique annexe des maladies des vieillards	EUZIERE, agrégé.
Accouchements	P. DELMAS, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. CABANNES.	MM. ROGER.
GRYNFELTT.	DERRIEN.	ETIENNE.
LAGRIFFOUL.	P. DELMAS.	LISBONNE.
LEENHARDT.	EUZIERE.	
GAUSSEL.	J. DELMAS.	
RICHE.	RIMBAUD.	

Examinateurs de la thèse :

MM. GILIS (✲), professeur, *président.*	MM. LAGRIFFOUL, agrégé.
BERTIN-SANS, professeur.	VEDEL, agrégé libre.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

A MON PÈRE

A MA MÈRE

Humble témoignage de notre affection et de notre dévouement.

V.-M. BARDOU.

A LA MÉMOIRE DE MES FRÈRES

FRANÇOIS ET ALBERT

En pieux souvenir des années trop courtes hélas, qu'il nous a été donné de vivre ensemble ici-bas.

V.-M. BARDOU.

A MA SŒUR ET A MES FRÈRES

A MON BEAU-FRÈRE G. COSTA

A MON NEVEU ET A MA NIÈCE

A TOUTE MA FAMILLE

En reconnaissance des nombreuses marques d'affection qu'il nous ont prodiguées, surtout pendant les cruels moments que nous traversons.

V.-M. BARDOU.

A MONSIEUR LE MÉDECIN-MAJOR DE 1re CLASSE

PIERRE DAIREAUX

En souvenirs des dangers courus ensemble.
En reconnaissance des précieux conseils qu'il nous a prodigués durant toute cette campagne.

A MONSIEUR LE COMMANDANT LÉTANDOT

En reconnaissance des nombreuses marques de sympathie qu'il nous a données dans les moments pénibles de la guerre actuelle.

V.-M. BARDOU.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR GILIS

CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR

Faible témoignage de notre reconnaissance

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BERTIN-SANS

A MESSIEURS LES PROFESSEURS-AGRÉGÉS

VEDEL ET LAGRIFFOUL

En souvenir de la bienveillance qu'ils nous ont montrée au cours de nos études

V.-M. BARDOU.

MEIS ET AMICIS

V.-M. BARDOU.

AVANT-PROPOS

En quittant cette Faculté qui vit se dérouler toute notre vie d'étudiant, il nous est agréable de donner un modeste témoignage de notre reconnaissance infinie à tous les Maîtres qui furent pour nous des professeurs et des conseillers bienveillants. Nous n'oublierons jamais les leçons claires et instructives de M. le professeur Estor, durant le stage d'externe que nous eûmes le bonheur de faire dans son service, ainsi que les cliniques de M. le professeur agrégé Gaussel.

Les mois passés dans les services de M. le professeur Rauzier et de M. le professeur Puech furent pour nous d'un profit immense, aussi souhaitons-nous de suivre toujours les précieux conseils qu'ils nous prodiguèrent dans le courant de leur enseignement. Et, enfin, nous ne saurions remercier suffisamment M. le professeur Baumel de toutes les marques de sympathie que, durant notre scolarité, il a su nous témoigner.

Les moments tragiques que nous traversons nous ont fourni l'occasion de mettre à l'épreuve l'amitié qu'un an de vie commune dans les tranchées a intimement scellée entre nos supérieurs, nos camarades et nous. Aussi, notre souvenir ému va-t-il aux docteurs Le Marchand, Tremblin et de Bernard, ainsi qu'à MM. Touchard et Margerin, qui ont toujours fait preuve, à notre égard, des sentiments les plus affectueux et les plus complaisants.

Parmi tous ces jeunes et nobles officiers que nous eûmes le bonheur de connaître, qu'on nous permette de citer spécialement les officiers du 2e bataillon du 124e dont nous avons été à même de juger le courage et la bravoure. Nous sommes très fier et très heureux de pouvoir leur donner un humble témoignage de toute notre sympathie et de toute notre estime.

Notre souvenir s'envole aussi vers tous nos chers camarades qui furent témoins de nos joies et de nos tristesses, et dont plusieurs, hélas! nous ont quitté à jamais ici-bas, morts victimes du devoir!

V. B.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'ÉTAT SANITAIRE DES TROUPES

DANS LA GUERRE DE TRANCHÉES

PREFACE

Nous avons décidé d'écrire ce petit travail pour répondre à un souci constant qui transperce dans toutes les lettres que nous recevons de nos parents et de nos amis: Dans quelles conditions vit-on dans les tranchées? Quelles mesures d'hygiène y assure-r-on? et surtout: « Y a-t-il des épidémies? »

Nous aurions voulu, si les circonstances avaient été autres, donner des statistiques rigoureuses, établies sur une documentation précise. Hélas, bien que la vie de tranchées offre quelques loisirs, il y a des moments où il ne nous est pas toujours possible de prendre des observations et ainsi quelques cas ont-ils pu échapper à notre mémoire!

D'autre part, pour établir ce travail, nous ne nous adressons qu'à un régiment, c'est le régiment auquel nous appartenons depuis plus d'un an. Or, la visite médicale dans un régiment est intéressante parce qu'elle consiste à dépister toutes les maladies sérieuses; mais une fois le diagnostic établi, le malade

est évacué. Par suite, nous ne le suivons plus, il échappe à notre surveillance. Cependant, les ambulances n'étant guère éloignées de nos postes de secours, il nous a été possible d'avoir des renseignements et sur la vérification de nos diagnostics et sur l'état des malades évacués.

Aussi, que ceux qui auraient préféré un travail d'une exactitude rigoureuse ne nous en veuillent point; les renseignements qu'ils trouveront dans celui-ci pourront les intéresser et leur donner une idée générale assez juste.

Pour traiter la question de l'état sanitaire d'une troupe dans la guerre de tranchées, nous avons jugé qu'il serait très intéressant d'établir un parallèle entre l'état sanitaire du régiment dans la vie de garnison et son état sanitaire actuel, et ainsi nous arrivons à une conclusion qui, au prime abord, peut paraître paradoxale.

La seconde partie de notre travail a pour but justement de détruire ce paradoxe en montrant: 1° le genre de vie auquel est soumis le troupier; 2° les mesures d'hygiène qui ont été prises.

Et alors, tout naturellement, nous en arrivons, à la fin de cette thèse, à démontrer comme quoi les maladies épidémiques qui, dans les campagnes précédentes, avaient fait tant de ravages, n'ont eu aucune prise sur nos troupes pendant la guerre actuelle.

ETAT SANITAIRE DU 124e

Nous ne considérerons, pour établir ce petit travail, que le temps écoulé d'octobre 1914 à novembre 1915. Ainsi, nous n'envisagerons que l'état sanitaire pendant la guerre de tranchées proprement dite.

En effet, ce qui nous a frappé, c'est la discordance qu'il y a entre l'état sanitaire d'une troupe en campagne dans la guerre de mouvements, et l'état de santé de cette même troupe dans la vie de tranchées.

Ne pouvant pas nous livrer à une étude comparative très soignée, la vie en campagne ne nous le permettant pas, nous nous bornerons à résumer nos observations et établir, toutes les fois que nous le pourrons, un parallèle entre les statistiques sanitaires du 124e régiment d'infanterie de l'année 1912-1913 et nos propres statistiques 1914-1915.

Durant cette première année de campagne, il y eut exactement mille cinq cent quatre-vingt-six malades évacués (1.586). Encore faut-il défalquer de ce chiffre les hommes évacués pour entorses, plaies du pied produites par les chaussures, et les blessés légers, ce qui nous fait, en chiffres ronds, quinze cents hommes évacués pour maladies.

Alors que si nous consultons les statistiques du 124e en l'année 1913, nous constatons qu'il y eut :

529 hommes admis à l'*hôpital.*
563 hommes admis à l'*infirmerie*

ce qui nous fait 1.092 *hospitalisés* sur un effectif moyen de 1.463 *hommes.* Tous ces hospitalisés représentent nos évacués. En effet, ceux qui, à la caserne, entrent à l'infirmerie, ne peuvent pas, en campagne, être soignés par nos moyens et sont évacués au même titre que les entrants à l'hôpital.

Devant le pourcentage énorme que nous obtenons, si nous ne voulons tenir compte que des hospitalisés à proprement parler, nous trouvons une proportion de presque 40 *pour* 100, un *peu moins de la moitié.*

Tandis que nos statistiques, à nous, nous donnent environ le *quart d'évacués* pour maladies.

Voici comment se répartissent ces 1.586 évacuations dans le courant de l'année :

Novembre 1914.....	140	malades	évacués.
Décembre.....	260	—	—
Janvier 1915.....	144	—	—
Février.....	120	—	—
Mars.....	190	—	—
Avril	141	—	—
Mai ———————	132	—	—
Juin	123	—	—
Juillet	166	—	—
Août	82	—	—
Septembre	54	—	—
Octobre	34	—	—

Nous faisons remarquer que c'est à l'approche de l'été et de

l'hiver qu'il y eut le plus d'évacués : en décembre, 260 ; en juillet, 166, sur un effectif de 2920 hommes environ.

Mais des renforts furent souvent amenés au régiment dans le courant de l'année qui nous occupe, ce qui fait que nos observations portent non pas sur l'effectif du régiment, mais sur un *effectif global de six mille hommes.*

Tous les rapports des campagnes précédentes nous donnent des pourcentages beaucoup plus élevés, ne serait-ce qu'au point de vue épidémique. Un très grand nombre de soldats avaient dû être évacués pour typhoïde, dysenterie et typhus. Nous verrons plus tard le nombre infime de cas de ce genre que nous eûmes à constater, même au début de l'hiver où toutes les mesures d'hygiène observées à l'heure actuelle n'avaient pas encore été prises.

Nous allons étudier le développement qu'ont pris les maladies épidémiques inhérentes à une armée en campagne et, dans un second paragraphe, le nombre de maladies saisonnières constatées.

EPIDEMIOLOGIE

Il a été universellement reconnu que l'état physique du soldat en campagne est un excellent milieu de culture pour tous les germes morbides.

La guerre actuelle, guerre de tranchées, guerre, en quelque sorte, sédentaire, qui oblige les hommes à rester des heures entières dans la boue; en hiver, à voyager dans des boyaux où la circulation des eaux de pluie est plus ou moins lente, aurait dû affaiblir la santé de nos hommes.

Nous avons, du reste, remarqué qu'après un séjour prolongé dans les tranchées, le nombre de malades augmentait sensiblement.

Les cas de fièvre typhoïde ont été plus nombreux dans un de nos bataillons, après un séjour de douze jours dans les tranchées boueuses, argileuses de la Somme, où l'infiltration de l'eau était presque nulle.

La boue, l'humidité, la fatigue, ont été des facteurs importants dans l'étiologie des différentes maladies que nous eûmes à observer dans notre régiment. Mais leur importance fut tout à fait relative. L'extension que prirent les différentes épidémies n'est guère comparable à celle déjà constatée antérieurement.

Aussi, pour mieux faire ressortir la thèse que nous soutenons, allons-nous prendre chaque maladie séparément et voir l'importance qu'elle a prise.

Typhoïde

Au début du mois d'octobre et jusqu'au mois de janvier, tout homme qui se présentait à la visite avec des symptômes d'embarras gastrique fébrile, était gardé en observation à l'infirmerie régimentaire, et si, au bout de deux jours, il n'y avait aucune amélioration dans son état, si la fièvre continue persistait, il était évacué sur un ambulance de l'arrière avec le diagnostic de « courbature fébrile ».

Tous les mois, l'ambulance nous faisait un rapport nous indiquant : le nombre de fièvres typhoïdes déclarées après examen de laboratoire ; le nombre de décès, et les complications.

Jusqu'en novembre, il y eut, dans notre régiment, *huit cas* de typhoïde avec complications assez sérieuses.

Vaccination. — Dès le mois de décembre, on commença à vacciner tous les hommes du front avec le vaccin du docteur Vincent. Des médecins d'une ambulance nous faisaient annoncer leur passage pour un jour ou une heure donnés. Tous les hommes sans exception, conduits par leurs sergents, étaient amenés à l'endroit désigné d'avance et recevaient leur piqûre. Après chaque piqûre, ils recevaient un gramme d'antipyrine ou d'analgésine.

La vaccination se faisait en trois séries, à huit jours d'intervalle l'une de l'autre. Au total, chaque individu recevait cinq centimètres cubes de sérum. Théoriquement, après chaque injection, le soldat devait bénéficier d'un repos de vingt-quatre heures au moins. Nous verrons plus loin comment ce repos était observé.

Inutile de dire qu'un contrôle très sévère était exercé afin que

tout le monde reçût son vaccin. Officiers, sous-officiers et soldats, tous étaient astreints à se présenter à l'infirmerie le jour de la vaccination. Bien entendu, ceux qui avaient dépassé la quarantaine ainsi que les hommes malades en étaient exemptés.

Nous allons prendre en exemple un bataillon de notre régiment et le suivre pendant sa vaccination, afin de donner une idée de la façon dont les prescriptions étaient observées, vu les circonstances.

Le bataillon en question vient de passer douze jours consécutifs dans les tranchées, par une température épouvantable : pluie, neige, gelée et boue infecte. Ces malheureux ne pouvaient être ravitaillés que la nuit et, par conséquent, mangeaient une nourriture froide et peu appétissante. Il est finalement relevé et, dès le lendemain, un ordre arrive pour rejoindre un village assez éloigné. Sans prendre aucun repos prolongé, nos hommes se mettent en route et, arrivés au cantonnement, l'on apprend que, dans deux heures, la première piqûre de vaccin antityphoïdique va être donnée à tout le bataillon. Notre commandant, toujours très soucieux de la santé de ses troupiers, essaie par tous les moyens de remettre cette mesure à une époque plus propice ; malheureusement, il échoue dans ses démarches.

Voilà donc de pauvres êtres harassés de fatigue, n'ayant eu aucun repos et dans un état physique plutôt mauvais, obligés de se faire vacciner. Après leur piqûre, on leur donne de l'antipyrine, en leur faisant espérer qu'ils auraient un jour de repos complet. Le soir même, à onze heures, le cantonnement est alerté ; il faut repartir ; contre-ordre est donné une heure plus tard : le départ n'aura lieu qu'à huit heures. Finalement, l'heure de départ est fixée à dix heures et demie.

Ainsi, nos pauvres troupiers ont passé une nuit blanche, pour repartir le lendemain et faire une étape d'une dizaine de kilomètres à pied. Heureusement, des charrettes avaient été réquisi-

tionnées où tous les sacs furent entassés. Ce n'est qu'après une journée passée en chemin de fer que le repos tant désiré fut accordé enfin!

On pourrait croire qu'après de pareilles aventures, nous aurions eu beaucoup d'hommes indisposés. Nullement, le nombre de malades présents à la visite fut sensiblement le même...

La deuxième série d'injections fut faite dans de bien meilleures conditions, bien que le repos du lendemain fut coupé par une revue qu'un général devait passer à deux kilomètres de là. Cette fois-ci, nos hommes réagirent davantage. La deuxième injection fut plus douloureuse et donna une élévation de température plus grande, bien que nous ne l'ayons jamais vu dépasser 39 degrés...

Quant à la troisième série, elle n'offrit aucune particularité.

Accidents. — On aurait pu craindre des accidents d'anaphylaxie ou autres, nombreux et d'une certaine gravité. Il n'en a rien été.

Nous nous en voudrions cependant de laisser passer sous silence les trois cas suivants:

I. Le soldat N..., dix minutes après sa deuxième injection, se plaint d'un malaise général et d'un prurit intense. On constate une éruption scarlatiniforme sur tout son corps, mais particulièrement sur le tronc. Il n'y a pas d'élévation de la température. Du reste, cette éruption va en diminuant d'intensité; une demi-heure plus tard, il n'en reste presque plus traces. Le lendemain, nous le revîmes, il n'avait absolument rien d'anormal; ne se plaignait ni de maux de tête, ni de courbature générale, et verait de passer une nuit assez bonne.

II. Le soldat G.. présente, quelques jours après sa vaccination, une sorte de tension des tissus au niveau du point d'injection

du sérum et une douleur, dans tout le membre supérieur gauche, au moindre mouvement. Il n'y a pas de doute : c'est un phlegmon. Pourtant, l'asepsie de la piqûre a été très soignée. Un médecin de l'ambulance voisine, chef de clinique à Paris et fils d'un de nos plus éminents physiologistes, nous dit plus tard que ce phlegmon était dû au sérum lui-même et pas du tout à une négligence dans l'antisepsie du patient. Bien que rare, cet accident arrive encore assez souvent.

III. Un troisième accident, qui peut ne pas être attribué à la piqûre, s'est présenté à notre observation. Un soldat, au moment où on l'injectait, fut pris d'une légère syncope tout à fait passagère, mais qui laissa une faiblesse générale persistant encore le lendemain. Il faut dire que cet individu était un alcoolique, très nerveux et émotif.

Tels sont les seuls accidents constatés. N'y en a-t-il pas qui soient plutôt dus à l'antipyrine qu'au vaccin lui-même ?

Nous avons vu plus haut les conditions dans lesquelles ces vaccinations étaient faites. Et encore, que de soldats qui, la première fois, ayant trouvé moyen de s'esquiver au moment de la vaccination, venaient à la seconde série recevoir la dose de la deuxième injection, de crainte de représailles ! Nous avons su plus tard qu'il y en avait qui n'avaient reçu qu'une injection, la troisième !!! Ils n'ont présenté aucun accident.

En somme, la vaccination antityphoïdique, sur la ligne de feu, s'est faite très sérieusement et avec le moins d'accidents possible. Il paraîtrait que, dans les dépôts de l'arrière, il n'en a pas été de même. La plupart des vaccinés réagirent et l'on eut à constater plusieurs accidents sériques.

Résultats. — Les résultats furent très appréciables. En effet, si nous nous en rapportons au carnet médical de route, nous

constatons qu'il n'y eut de fièvre typhoïdes dûment constatées exactement que 49 *cas*, dont 23 *cas pour le mois de janvier*. Ceci s'explique aisément.

Bien que les circulaires ministérielles aient spécifié, d'une façon très claire, que les vaccinations devaient avoir lieu au moins deux jours après la relève des tranchées et trois jours avant son retour, les circonstances ont voulu que toutes ces conditions n'ont pu être prises ; nous l'avons amplement démontré plus haut.

On avait donc des hommes qui venaient de passer une douzaine de jours dans des tranchées humides, boueuses, des hommes dans un état de dépression physique et morale notable et on leur inocule du vaccin antityphoïdique ! Rien d'étonnant alors à ce qu'on ait eu une pareille éclosion de fièvres. Ce fut, du reste, les derniers cas constatés. Depuis le 20 janvier, plus un seul cas de typhoïde n'a été constaté au régiment.

Et encore, sur ces 40 cas de typhoïde, nombreux étaient les malades qui, à l'examen bactériologique, n'ont été constatés que porteurs de bacilles paraphoïdiques et chez qui on ne trouva aucun germe éberthien.

Il est vrai, par contre, que ces paratyphoïdes avaient toute l'allure d'une fièvre typhoïde, tant dans ses symptômes que dans la marche de la maladie et ses complications.

Prenez n'importe quelle statistique des dépôts, elle vous donnera des cas de typhoïde encore en février et mars, et en nombre infiniment supérieur.

Fièvres éruptives

Rougeole et Rubéole

Il est une épidémie particulièrement à craindre dans une agglomération d'hommes, c'est la rougeole. Evidemment, nous eûmes beaucoup de cas de rougeole, surtout au mois de janvier et

au mois de juin. C'est à ces deux époques-là que nous eûmes à constater une recrudescence notable.

Le premier cas de rougeole fut observé la première semaine de janvier et ensuite les compagnies en présentèrent plusieurs cas.

Les complications étaient peu fréquentes : quelques bronchites assez tenaces mais peu sérieuses.

La question se pose de savoir si c'était des rougeoles ou plutôt des rubéoles.

A notre avis, la grande majorité des cas étaient des rubéoles, non seulement parce que les sujets qui en étaient atteints avaient déjà eu la rougeole dans leur enfance, mais aussi à cause de la bénignité de l'affection. Mais il est certain qu'il y eut aussi des rougeoles véritables avec éruption intense, fièvre élevée et complications.

La contagiosité a été, en somme, très minime, nous n'eûmes à constater, au total, que 62 *cas de rubéoles* et, parmi ces rubéoles, il n'y eut guère plus de *dix rougeoles* véritables.

Scarlatine

Durant toute l'année, nous n'eûmes qu'un seul cas de scarlatine avérée à constater chez un mitrailleur.

Aussitôt, les mesures prophylactiques nécessaires furent prises. Isolement des hommes ayant vécu au voisinage du malade, désinfection des locaux, badigeonnage au lait de chaux.

Tous les matins, des infirmiers étaient chargés de faire gargariser ces hommes à l'eau permanganatée et, à la visite, le médecin examinait soigneusement leur gorge, de façon à déceler toute angine suspecte.

Il est présent encore à la mémoire de tout le monde les ravages que firent ces mêmes maladies dans les différentes gar-

nisons du pays en l'année 1912. Il nous souvient, alors que nous étions dans le service de M. le professeur Carrieu, d'avoir constaté au moins trois entrants par jour, au pavillon des contagieux, pour rougeole ou scarlatine! Et cependant, c'étaient des hommes bien moins fatigués que les nôtres!

Oreillons

L'épidémie la plus sérieuse fut bien celle d'oreillons, et l'on peut dire qu'il ne se passe pas de mois sans que nous n'en ayons quelques cas à constater. Cependant, en été, le nombre de cas fut notablement moindre. Mais là où l'épidémie eut sa plus forte intensité, ce fut en janvier-février. En ces deux mois, il y eut *plus de cent cas* constatés; puis, l'épidémie alla en décroissant pour arriver en juillet où il n'y eut plus aucun cas, et, à présent, il en apparaît de nouveau quelques-uns.

Comme mesure de prophylaxie, à peine le cas était-il constaté, que le malade était isolé d'abord et évacué d'urgence dans une automobile spéciale pour contagieux.

MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE

Bien que nous soyons dans un milieu plutôt enclin à cette terrible maladie, il ne nous a été donné de constater que *deux cas* dans tout le régiment. En effet, à Laval, outre la fameuse épidémie de 1908-1909, tous les ans, des cas de méningite cérébro-spinale sont signalés. Et, depuis la guerre, tous les renforts nous viennent du dépôt de Laval, où des cas furent constatés encore cette année-ci. Malgré ce, nous n'eûmes que les deux cas suivants à signaler:

I. Vers le 20 janvier, le soldat D..., du 1er bataillon, nous est amené à la visite dans un brancard. Il est dans l'impossibi-

lité de se remuer; il ne peut parler, fait comprendre qu'il souffre de la tête; vomissements, faciles et sans efforts, fréquents; signe de Kœrnig très net. Température 39°2; ventre ballonné et douloureux. Il n'y a pas de doute possible, c'est une méningite. On l'évacue aussitôt, et toute la compagnie est isolée; isolement plus rigoureux encore pour l'escouade du malade. Tous les matins, les hommes sont astreints à se faire badigeonner la gorge avec de la glycérine iodée et à se désinfecter soigneusement le nez et les yeux.

Aucun autre cas n'a été signalé dans la compagnie.

Plus tard, nous eûmes des nouvelles du malade qui allait bien mieux.

II. Le caporal d'ordinaire R..., du 2e bataillon, se présente à nous au mois d'avril suivant pour torticolis et maux de tête. Il dit avoir vomi la veille. A l'examen, il présente des mouvements douloureux de la nuque, langue saburrale, température 38°3 et Kœrnig très léger. Nous le laissons un jour en observation à l'infirmerie, dans la salle des contagieux.

Le lendemain, la raideur de la nuque est plus accentuée ; Kœrnig très net.

Le malade est évacué pour méningite cérébro-spinale, diagnostic confirmé par la suite.

Le malade guérit quelque temps après.

Les deux fois, des prélèvements de mucosités buccales furent faits chez les personnes qui vivaient avec les deux malades. Des porteurs de germes furent découverts et évacués sur l'intérieur jusqu'à disparition de leur nocivité.

Il est à remarquer que si le premier malade n'était sur le front que depuis une quinzaine de jours, le second était là de-

puis le début de la campagne, et, dans le cantonnement où nous nous trouvions, il n'avait pas été observé de cas de méningite.

Voilà donc deux cas sporadiques de méningite, mais d'épidémies à proprement parler, il n'y en a pas eu. Et ces deux cas ne se sont pas présentés après des journées particulièrement pénibles, non! La première fois, le régiment était au repos depuis une vingtaine de jours; la deuxième fois, il occupait un secteur alors très tranquille.

Tuberculose

Il n'y eut *aucun cas de tuberculose* déclarée pendant la campagne. Nous eûmes des engagés tuberculeux qui ont vu leur maladie s'aggraver du fait de la campagne, mais des hommes sains, devenus tuberculeux par suite des fatigues, des conditions de la guerre, nous n'en eûmes point à constater.

Sans doute que la vie au grand air, l'exercice constant, la nourriture saine, la vie dans les bois de sapins, et surtout cet emploi du temps régulier et méthodique que permet la vie de tranchées ont beaucoup influé sur l'état sanitaire du troupier à ce point de vue, car, dans les casernes, il ne se passe pas d'année où des cas de tuberculose ne soient signalés.

Bref, au point de vue épidémique, les maladies qui l'emportent le plus sont:

1° Oreillons, environ.....	150 cas.
2° Rubéole.....	62 cas.
3°. Typhoïde et paratyphoïde.	49 cas.
4° Méningite cérébro-spinale.	2 cas.
5° Scarlatine.....	1 cas.

Il nous semble que ce petit tableau est plutôt rassurant et prouve bien que l'état sanitaire au point de vue épidémique, durant cette guerre-ci, est excellent.

Nous allons étudier à présent les maladies saisonnières qui, bien que de gravité plus légère, arrivent à un total plus imposant, puisque, à elles seules, elles justifient les neuf dixièmes de nos évacuations.

MALADIES SAISONNIERES

Angines.

L'hiver a été le grand pourvoyeur de notre infirmerie. Ici, la lutte contre le froid, contre l'humidité n'est plus aussi commode. Aussi, les angines furent-elles nombreuses? Mais jamais, nous n'eûmes à constater de fortes élévations de température.

Un court séjour à l'infirmerie suffisait, le plus souvent, à en avoir raison: la glycérine iodée nous a donné les meilleurs résultats.

Nous devons à la vérité de signaler *une angine diphtériforme* dont l'examen nous a été de suite communiqué par le laboratoire de bactériologie; toutes les mesures prophylactiques furent immédiatement prises; il n'y eut aucun autre cas à signaler.

De plus, nous eûmes six angines de Vincent qui furent évacuées, elles aussi, sur l'ambulance, et guérirent aussitôt.

A part donc ces *sept cas* d'angine *d'une certaine gravité*, toutes les autres furent d'un caractère bénin très marqué, cédant immédiatement devant un traitement un peu prolongé.

Bronchites.

Très nombreux aussi furent les cas de bronchite, mais faut-il en faire un grief à la guerre. Evidemment, en une certaine mesure.

Cependant, toutes les bronchites constatées se développaient sur des personnes qui déjà y étaient sujettes. Bien peu prirent une allure inquiétante. Quelques-unes furent cependant longues à guérir et nécessitèrent même l'évacuation du malade. Mais, en général, on observait surtout une inflammation des grosses bronches avec de la trachéite. Rares étaient les hommes qui présentaient des lésions de leurs petites bronches. Personnellement, nous n'avons guère souvenance d'avoir entendu chez plus de quinze sujets des râles sous-crépitants, ce qui ne nous paraît pas excessif.

Pneumonies.

Dès le mois d'octobre, des malades nous ont présenté des symptômes de congestion pulmonaire.

Il est certain que les conditions de vie actuelle devaient nous procurer beaucoup de malades atteints de cette affection.

Le soldat revenant d'une marche, d'un exercice, est quelque peu échauffé; les locaux que l'on met à sa disposition sont des granges ou des abris souterrains. Dans les granges, les courants d'air ne sont point rares, et dans les gourbis, l'humidité est très pénétrante. Aussi, insouciant comme on l'est à son âge, le troupier qui est fatigué, qui a chaud, se couche sans se garer soi-

gneusement du froid et de l'humidité. Il n'y a rien d'étonnant alors à ce que, le lendemain, à la visite, nous ayons des hommes qui se plaignent d'avoir ressenti un violent point de côté vers 3 heures du matin, suivi de grands frissons et de dyspnée. La température est élevée ; le faciès est celui d'un pneumonique, le pouls rapide et dépressif.

A l'auscultation, signes nets de pneumonie.

Les cas d'hommes s'étant présentés avec ce tableau inquiétant se montent à *une vingtaine* environ.

Ce que nous observons plus fréquemment, ce sont des malades qui traînent depuis plusieurs jours, qui se plaignent de malaise général, de point de côté, de respiration pénible. A l'auscultation, on trouve une obscurité respiratoire, signe de congestion pulmonaire. Ceci est le cas le plus fréquent.

Nous n'exagérerions pas en disant qu'il y eut bien 150 *congestions pulmonaires* pendant toute l'année.

De nouveau, les congestions reparaissent et il ne se passe pas de semaine sans que nous n'en observions un ou deux cas.

Les *congestions pleuro-pulmonaires* ou ce que le professeur Grasset a nettement défini sous le nom de *fluxion de poitrine* sont bien plus rares ; nos notes personnelles n'en comportent guère plus de *cinq cas*.

Pleurésies.

Rarement constatées. Notre attention ayant été particulièrement attirée là-dessus, nous avons soigneusement noté les différents cas qui sont présentés ; il n'y en eut guère plus de *quatre*. Celles-ci, par exemple, étaient très nettes, avec submatité, frottements et souffle.

Plus nombreuses furent les *pleurites*. Chez certains malades se plaignant de légers points de côté, on percevait à l'auscultation quelques frottements pleuraux. Le traitement ordinaire: badigeonnage à la teinture d'iode sur le côté malade et comprimés d'opium, en avait vite raison. Jamais nous ne constatâmes de température élevée.

Inflammations intestinales

Dans ce paragraphe, le plus intéressant de notre travail, car c'est celui qui nous a donné le plus de cas à observer, nous étudierons non seulement les dysenteries bacillaires, qui furent plutôt peu fréquentes, mais aussi les diarrhées dysentériformes et choléri formes, et les entérites muco-membraneuses.

Entérites muco-membraneuses. — Tout malade qui se présente à la visite, se plaignant de diarrhée, est gardé à l'infirmerie en observation. Dès qu'il est pris de besoins pressants, il va dans une feuillée, réservée aux diarrhéiques, et un infirmier est chargé de vérifier la nature de ses matières fécales. Si le malade a émis des glaires, des mucosités ou de fausses membranes, si les matières renferment des traces de sang, il en est référé au médecin de jour qui évacue le malade avec le diagnostic approprié.

C'est ainsi que nous avons pu nous procurer des renseignements exacts, en nous basant sur ces diagnostics contrôlés.

Nous constatons que toutes les entérites muco-membraneuses, au nombre d'*une trentaine*, on été observées dans le début de l'hiver ; c'est en octobre, novembre et décembre que la presque totalité de cas fut observée. Ceci correspond donc aux premiers jours de la guerre de tranchées et au séjour de nos hommes dans une région particulièrement humide et pluvieuse. — Les

cuisines étaient situées à environ quatre kilomètres de la première ligne : d'où nourriture froide quoique abondante.

D'autre part, durant la première partie de cette guerre, alors guerre de mouvements, tous les soldats s'étaient déchargés de leurs sacs, d'où insuffisance dans l'habillement.

Ces différentes causes : humidité, nourriture froide, habillement de laine insuffisant, expliquent amplement cette abondance d'entérites muco-membraneuses réelles.

Depuis le mois de janvier, le nombre de malades atteints de cette affection diminue notablement, et, depuis juin dernier, nous n'eûmes plus de soldats évacués pour cette maladie.

Diarrhée dysentériforme. — Si l'on s'en rapporte à nos documents, qui, seuls, font foi en l'espèce, nous voyons que, pour le mois de *juillet* 1915, sur 166 troupiers évacués, il y en eut 67 atteints de diarrhée dysentériforme. La proportion paraît énorme. L'éclosion rapide de cette maladie correspond avec l'apparition des *mouches*. Aussi, dès que ce fait fut porté à la connaissance du service médical, des mesures furent immédiatement prises et, pour le mois d'*août*, nous ne trouvons plus que 14 *cas* de diarrhée.

Nous parlerons plus loin des différentes mesures prises pour lutter contre les mouches.

Considérez à présent ce qui s'est produit dans les dépôts à la même époque. Nous ne citerons que comme souvenir le fait suivant. A Perpignan, dans un local provisoire où étaient casernées environ 150 recrues, il a été constaté plus de 90 cas de diarrhée ! certes plus bénignes que celles que nous eûmes à observer sur le front, encore que le caractère de gravité qu'elles prenaient ici ait été tout à fait relatif.

Dysenterie bacillaire. — Parmi ces malades évacués pour diarrhée dysentériforme, le laboratoire de bactériologie nous

a fait savoir que, chez 10 hommes pour le mois de juillet et 3 pour le mois d'août, la présence de bacilles avait été prouvée. Ainsi donc, sur 81 cas de diarrhée dysentérique, 13 *cas de dysenterie* sont confirmés, et ce sur un effectif total de 2919 hommes! ce qui donne un pourcentage infime!

Diarrhée choléri forme. — La plus à craindre à cause de l'extension rapide qu'elle prend, et surtout étant donné que son existence dans les camps ennemis était connue de tout le monde, n'a eu de prise que sur *deux* de nos hommes.

Tous les deux (un agent cycliste et un troupier) présentèrent des phénomènes inquiétants à allure choléri forme: facies terreux, yeux excavés, extrémités refroidies, selles liquides très fréquentes et adynamie très prononcée. Evacués d'urgence sur l'hôpital, ils étaient rétablis quelques jours après et rejoignaient leur régiment.

Pour nous résumer: au point de vue maladies graves et inquiétantes, nous n'eûmes que les 13 cas de dysenterie bacillaire sur une agglomération globale de 3.000 hommes.

Que nous donnent les statistiques des guerres précédentes ? Des pourcentages énormes de dysenterie et de choléra!

Nous n'avons donc pas lieu de nous alarmer sur l'état de nos troupes; de même que le moral, le physique est excellent.

Grippe

Les cas de grippe constatés furent très bénins, bien qu'il y eut quelques malades dont la température fut assez élevée et se plaignant de courbature générale prononcée, nos annales ne nous en donnent point un chiffre élevé.

La plupart même de ces hommes étaient gardés à l'infirme-

rie où le régime auquel on les astreignait avait vite raison de leur affection : diète hydrique ou lactée ; 1 gramme de quinine par jour et purgation aussitôt que la température redevenait presque normale.

Rhumatismes.

La vie dans la boue, l'impossibilité de se chauffer et de changer de vêtements avaient fait craindre une atteinte considérable de nos hommes par les rhumatismes. De fait, nous eûmes bon nombre de soldats se plaignant de douleurs vagues et générales aux articulations et dans la région lombaire, nous eûmes même des hydarthroses assez nombreuses : une trentaine environ, qui ont nécessité l'admission à l'infirmerie et parfois même l'évacuation des sujets atteints.

Le plus souvent, l'aspirine ou le salicylate de soude, joint au repos dans la salle chauffée de l'infirmerie, en avait vite raison.

Ce que nous n'avons pas eu à constater, ce sont des cas de rhumatisme articulaire aigu généralisé et fébrile. Pas un seul homme, durant toute la première année de campagne, ne s'en est plaint dans notre régiment. Les causes, nous les ignorons, c'est une constatation agréable que nous faisons.

Il n'en est pas de même pour les *gelures*. Toutes les fois que nos hommes eurent à séjourner dans des tranchées où la circulation de l'eau se faisait très mal, le nombre de gelures des pieds a augmenté dans des proportions considérables. En décembre et en février, il ne se passait pas de jour sans que nous n'ayons d'évacuations pour gelures. Le régiment vit plus de *quarante hommes* évacués pour ce motif dans ces deux mois, alors que les autres mois de l'hiver ne nous avaient presque pas présenté d'affection de cette sorte.

La plupart étaient des gelures du premier ou du deuxième degré, avec œdème du gros orteil et de légères traces de cyanose. Rares étaient les cas de gelures occupant toute la face dorsale du pied et remontant jusqu'au cou-de-pied.

Il est certain que le séjour dans l'eau et le port de bandes molletières sont pour beaucoup dans l'étiologie de ces gelures, nous avons été à même de le constater; car, par les plus grands froids, mais par temps sec, nous n'en observâmes presque pas.

Furonculose.

Qu'on nous permette d'insister sur cette affection dont grand nombre de nos soldats eurent à se plaindre.

Avec l'été, les furoncles que nous eûmes à soigner furent de plus en plus nombreux. Il ne se passait pas de visite sans que nos infirmiers n'aient à faire au moins dix pansements de furoncles. Nous l'attribuons au séjour dans la paille et aux poux. Les soldats, gênés par des brindilles de paille qui s'infiltrent sous leurs vêtements, ou, agacés par les morsures de poux, se grattent avec des ongles plus ou moins propres. L'inoculation est ainsi faite; l'impossibilité de se laver entièrement et fréquemment, et l'impossibilité de se changer de vêtements aidant, un furoncle a vite fait de prendre naissance.

Nous avons vu ainsi des hommes ayant plus de dix furoncles à se faire panser.

Ce qui, aussi, a été assez fréquent tout cet été, ce sont les lésions d'*echtyma* procédant toujours du même motif : des hommes, gênés par du prurit aux jambes, se grattant et s'autoinoculant eux-mêmes.

Ces lésions d'echtyma étaient assez longues à guérir. Beaucoup de nos hommes sont de souche alcoolique, appartenant à la

Mayenne ou à la Normandie; nous ne serions pas éloigné de croire que ce facteur ait joué un rôle dans la fréquence et la persistance de ces lésions cutanées.

Nous ne parlerons que pour mémoire de la *gale*, car, étant donnée sa bénignité, elle n'a pas attiré particulièrement notre attention.

Maladies vénériennes.

Dans la *Presse Médicale* du mois de septembre, nous avons lu un long article sur ce sujet. Entre autres choses, il était dit que, dans les guerres précédentes, les cas de syphilis contractée par les troupes en campagne étaient très nombreux. Si cela est vrai pour la guerre de mouvements, où les troupiers traversent des villages habités, il n'en est plus de même à l'heure actuelle où les villages dévastés de la ligne de feu ne renferment plus de population civile.

Les seuls cas de blennorragie ou de syphilis que nous eûmes à constater concernaient des jeunes gens revenant de l'intérieur, leur réévacuation se faisait illico.

Que constatons-nous donc pour les maladies saisonnières?

A. — *Maladies de l'appareil respiratoire.*

Bronchites, Angines } Nombreuses.

Pneumonies ou, plus exactement, congestions pulmonaires: 150 cas.

Pleurésies, rares (4 cas environ).

Pleurites assez fréquentes.

B. — *Maladies de l'appareil digestif.*

Diarrhées. } 2 cas à forme cholérique.
81 cas à forme dysenterique.

Dysenterie bacillaire: 13 cas.

Entérite muco-membraneuse: 30 cas environ.

C. — *Autres maladies.*

Rhumatismes } Simples: cas nombreux.
Fébrile généralisé: néant.

Gelures des pieds: 40 cas environ.

Maladies de la peau:

Furonculose.
Echtyma. } Cas très nombreux:
Gale.

Avant d'abandonner ce chapitre, qu'on nous permette de dire quelques mots sur les cas de *névrose* que nous avons pu constater au régiment.

Nous serons bref pour l'unique motif que, *seuls, trois hommes* présentèrent des troubles nerveux, et cependant bien des spectacles horribles se sont présentés à nos yeux!

Le premier fut subitement atteint du délire de la persécution: « Il est malheureux, tout le monde lui en veut, il en a assez de cette vie; aussi va-t-il au bureau de la brigade réclamer ses papiers pour se naturaliser Allemand. »

Son état ne s'améliorant pas après plusieurs jours de calme et de repos, il fut évacué.

Les deux autres avaient des hallucinations fréquentes et leur voisinage était dangereux, car, même au repos, ils croyaient voir soudain des Allemands surgir autour d'eux, ils sautaient alors sur leur fusil et commençaient à tirer à tort et à travers, au risque de blesser gravement leurs camarades.

Leur évacuation s'imposait. A part ces trois cas de troubles psychiques, l'état nerveux de nos hommes n'a été en rien troublé.

HYGIENE

Si l'état sanitaire a été aussi bon, s'il devient de plus en plus satisfaisant, c'est grâce aux mesures d'hygiène que l'on a prises, et, surtout, à la façon très sévère dont elles sont appliquées. Le chef du service médical d'un régiment, responsable de l'état sanitaire de ses hommes, doit faire tout son possible pour que l'hygiène, soit aux tranchées, soit au cantonnement, ne laisse point à désirer. Il nous est agréable de rendre hommage aux soins que notre distingué chef de service, M. le médecin-major de 1re classe Daireaux, a mis à ce que toutes les prescriptions d'hygiène et de salubrité soient rigoureusement observées.

Vie du soldat. — Avant d'entrer complètement dans notre sujet, il nous paraît intéressant d'exposer quelle est la vie du soldat, nous entendons par là ses conditions matérielles d'existence.

Ce n'a pas été du jour au lendemain que toutes les mesures d'hygiène ont été prises, mais bien au fur et à mesure des nécessités du moment.

Aussi, si, au début, il n'y eut guère d'évacuations nombreuses, c'est que notre régiment se compose, en grande partie, de

paysans mayennais: gars solides, vigoureux et capables de fournir une somme de travail considérable, habitués à la rude vie des champs, accoutumés à sortir par tous les temps.

Ceci explique, sans doute, leur endurance des premiers jours, qui suppléait aux mesures d'hygiène qui n'avaient pu être prises.

Car les tranchées n'ont pas toujours présenté le confort actuel. Au début, l'on se contentait de creuser, dans les parois des tranchées, de petites niches où se logeaient les hommes. En seconde ligne, on établissait des abris plus vastes pouvant loger une escouade; l'on se préoccupait surtout de la résistance à offrir aux obus ennemis, mais, contre la pluie et l'humidité, on ne prenait aucune mesure.

Ces abris, la presse les a décrits tout au long; c'étaient de grands couloirs creusés à ciel ouvert, que l'on recouvrait d'une ou plusieurs couches de rondins et sur lesquels on tassait de la terre. A la moindre pluie, l'eau s'infiltrait et il fallait plusieurs jours avant que les rondins ne suintent plus.

Depuis, l'aménagement des abris a été perfectionné, non seulement au point de vue solidité et lutte contre l'humidité, mais aussi au point de vue aération.

En effet, dans ceux du début, il n'y avait qu'une ouverture, l'air circulait mal, le matin, on avait quelque répugnance à y pénétrer; à présent, il n'en est plus rien: le volume d'air est suffisant, l'air y est pur et d'une température moyenne, deux ouvertures assurent, le plus souvent, la libre circulation de l'air.

Les hommes couchent sur la paille, mais la paille, au début de l'hiver dernier, était le plus souvent humide, brisée; on ne la changeait qu'une ou deux fois par mois, aussi n'y prenait-on qu'un repos imaginaire, d'autant que la vermine gênait beaucoup les dormeurs.

Comme nourriture, les hommes étaient abondamment servis,

mais les cuisines se trouvant à un ou plusieurs kilomètres des tranchées, bien souvent, elle arrivait froide, heureusement encore que, la viande ayant rarement fait défaut, on ne fit jamais grand abus de conserves.

Non seulement les hommes étaient couverts de boue, portaient des vêtements humides et souillés de vermine, mais encore l'eau n'était pas toujours en abondance. Nous-même avons été obligé bien des fois de nous passer des soins élémentaires de la toilette, et cela pendant plusieurs jours!

Lorsque le secteur que nous occupions était près d'une rivière, c'était parfait; mais lorsque nous tenions les tranchées dans des terrains calcaires où l'eau était précieuse, nous avons vu des hommes faire des kilomètres pour aller chercher de l'eau, en plein été, pour se désaltérer.

Ces conditions de vie plutôt déplorables ont été, en quelque sorte, transitoires entre la guerre de mouvements et la guerre de tranchées telle qu'on l'entend à présent.

Depuis fin novembre déjà, des initiatives privées avaient essayé de remédier à cet état de choses et, d'une façon plus générale dès le mois de janvier, le service de santé militaire a eu comme unique préoccupation d'assurer l'hygiène aux tranchées.

D'abord on fit de grandes distributions, aux hommes, d'habillements chauds, de ceintures de flanelle, tricots, caleçons en laine épaisse, chaussettes, gants, passe-montagnes et couvertures.

Chaque escouade reçut un réchaud à alcool solidifié; il était ainsi permis aux braves troupiers de boire et manger chaud, ce qui est énorme. Quiconque est resté plusieurs jours aux tranchées sait combien l'on souffre de manger toujours froid et quelles folies l'on ferait pour boire, ne serait-ce qu'un quart de « jus » bien chaud!

Voilà donc le soldat amplement et chaudement vêtu, assuré d'une nourriture abondante, chaude et très saine, vivant dans des abris offrant toute sécurité, tant au point de vue solidité qu'au point de vue salubrité; bien armé pour passer les pénibles mois d'hiver.

Si l'on voulait pousser au fond les choses, n'est-ce pas une vie répondant aux prescriptions idéales de l'hygiène: vie au grand air, dans une atmosphère pure, souillée par aucune odeur malsaine d'usine ou de dépôt d'ordures et soigneusement désinfectée tous les matins.

Là est la grande différence entre les guerres de mouvements précédentes et l'actuelle guerre de tranchées.

Auparavant, les troupes, se déplaçant sans cesse, ne pouvaient être logées convenablement et les circonstances empêchaient un ravitaillement régulier. La désinfection du champ de bataille, la stérilisation de l'eau, tous les soins d'hygiène que nous décrirons plus loin ne pouvaient être pris. Alors que la guerre actuelle, avec ses positions fixes, ses secteurs bien délimités qu'elle assigne aux troupes, permet l'observation rigoureuse de tous ces préceptes.

Ceci explique amplement la différence qu'il y a entre les statistiques épidémiques précédentes et les statistiques actuelles.

Cette vie au grand air, cette vie régulière, privée d'excès de boissons ou de plaisirs, cette vie hygiénique explique aussi la disproportion entre l'extension prise par de mêmes épidémies dans la vie de garnison et dans la vie de tranchées.

Nous ne viendrons pas à en conclure que la vie de tranchées est à désirer, non! Ce serait déformer notre pensée, mais nous voulons démontrer que la vie que nos troupiers mènent sur le front est rationnellement la plus hygiénique qu'ils puissent désirer. Les résultats sont là pour démontrer la véracité de ce que nous soutenons.

Fonctionnement du Service de Santé. — Dès l'arrivée du régiment, soit dans un cantonnement, soit dans un secteur de tranchées, chaque compagnie est tenue à prendre les mesures dites : de propreté du cantonnement. Ce qui consiste à enlever toutes les ordures, débris, guenilles et vieille paille que les troupes précédentes ont laissés. Après avoir balayé et nettoyé à fond tous les emplacements, l'équipe des brancardiers de compagnie, dite aussi « équipe sanitaire », badigeonne les abris au lait de chaux et c'est ensuite que l'on met de la nouvelle paille.

A vingt mètres, au minimum, du cantonnement, des équipes sont désignées pour creuser des « feuillées ». Ce sont des trous d'une profondeur variable, recouverts de planches ou de rondins, avec quatre ou cinq orifices qui se ferment au moyen d'un couvercle, où les hommes vont satisfaire leurs besoins. Une barre transversale sert de dossier et empêche de souiller les parois de la feuillée. Enfin, une clôture en fil de fer et feuillage cache le tout.

Aux tranchées, le même modèle de feuillées est installé dans un boyau en cul-de-sac, loin des abris.

Des emplacements spéciaux sont réservés au cuisines : cuisines roulantes ou cuisines en plein air. Auprès des cuisines, de grandes fosses à ordures sont creusées où les cuisiniers sont tenus, sous peine de punition sévère, de jeter toutes leurs ordures ; des fours à incinération sont placés à proximité, où, tous les soirs, l'on brûle les débris de viande, d'os et de paille. Enfin, des tonneaux de cinq cents litres sont mis à la disposition des cuisiniers dans lesquels ils doivent verser toutes leurs eaux grasses.

Dans les tranchées, des rigoles conduisant à des puisards sont creusées tout le long, de façon à faciliter l'écoulement des eaux et à empêcher les flaques d'eau stagnante.

Ces installations, une fois faites, des circulaires ministérielles ont précisé les fonctions des équipes sanitaires et des corvées de compagnie.

Désinfection. — Tous les matins, tranchées, boyaux et abris sont nettoyés et débarrassés des débris que des troupiers imprévoyants ont jetés un peu partout. Toutes les ordures sont ramassées et jetées dans des fosses spéciales.

Lorsque l'on est au repos, au cantonnement, une équipe de conducteurs du train régimentaire passe à huit heures pour ramasser le fumier et les eaux grasses qu'elle va jeter loin des bivouacs.

Des revues de propreté du cantonnement sont passées soit par le médecin-chef de service, soit par le chef de bataillon, pour s'assurer de l'exécution intégrale de ces prescriptions.

L'équipe sanitaire de chaque compagnie est chargée de la désinfection des feuillées et de la stérilisation de l'eau. Elle part de bon matin avec son seau de désinfectant : c'est une solution soit de chlorure de chaux, soit d'huile lourde de houille, soit d'huile de schiste. Elle est chargée d'asperger le fond de la feuillée abondamment avec cette solution et de le recouvrir d'une mince couche de terre. Près de la feuillée se trouve un petit seau qu'ils remplissent de solution désinfectante tous les matins ; chaque troupier, après sa visite à la feuillée, est obligé de jeter quelque peu de la solution et de la terre sur ses matières, tant pour la propreté que pour lutter contre les mouches.

Afin d'éviter l'éclosion des mouches, pour lutter contre « l'insecte ailé », un brancardier, muni d'un pulvérisateur Vermorel, se promène le long de la tranchée et du boyau où se tient sa compagnie et pulvérise partout une solution d'huile lourde de houille qui, nous nous en sommes rendu compte par nous-même donne d'excellents résultats.

En hiver, une tournée quotidienne suffit pour assurer la désinfection des feuillées, mais, en été, c'est le matin à cinq heures et l'après-midi à une heure que l'équipe sanitaire fonctionne dans tout le secteur du régiment.

Après la désinfection des feuillées, il y a de même la désinfection des trous à ordures. On procède comme pour les feuillées.

Stérilisation de l'eau. — Dans les tranchées, à l'heure actuelle, il n'est pas rare de rencontrer des puits, et surtout aux bivouacs. Avant de livrer cette eau à la consommation, on en fait des prélèvements qui sont envoyés à l'analyse, à l'ambulance chargée spécialement de ce service. Une fois l'eau déclarée potable, les hommes sont obligés d'attendre qu'elle ait été stérilisée avant de s'en servir pour la boisson.

Auprès de ces puits se trouvent deux tonneaux, l'un contenant de l'eau stérilisée, et l'autre de l'eau en voie de stérilisation. Une sentinelle de garde près des tonneaux assure l'exécution des consignes: l'on ne doit boire que de l'eau stérilisée; on ne prend directement du puits que l'eau qui sert aux cuisines. Dès qu'un tonneau est vide, le service médical de garde aux tranchées en est averti, qui y envoie un caporal brancardier et une équipe de brancardiers chargés de le désinfecter, le remplir et le stériliser.

Bien plus, dans les cantonnements, quand cela est possible, au lieu de stériliser l'eau de boisson, on met à la disposition des troupes des voitures-filtres. Ainsi, les hommes ne boivent plus que de l'eau filtrée. Un brancardier de service près de la voiture assure la distribution de l'eau et empêche que des curieux viennent la polluer.

Désinfection du tonneau. — Le tonneau renfermant l'eau stérilisée est, en général, un demi-muid, dont un fond a été

enlevé, de façon à former couvercle: « Tous les jours, vidange du tonneau et rinçage, si possible, deux fois par semaine, avec solution forte d'hypochlorite (20 gouttes pour 10 litres) ». ainsi s'exprime la note de service. Après avoir fait leur solution de dix litres, avec une grosses brosse à chiendents trempée dans cette solution, les brancardiers frottent énergiquement l'intérieur du tonneau, et, une fois rincé, ils le remplissent.

Pour stériliser cette eau, on se sert de l'extrait d'eau de Javel, tel qu'il nous est fourni par la Direction du Service de santé militaire, et que l'on garde à l'abri de la lumière, afin de ne pas affaiblir son titrage en chlore.

Si l'on traite une eau limpide, il suffit de mettre 4 gouttes d'hypochlorite de soude par 10 litres. Si, au contraire, l'eau est trouble, on met 5 gouttes de la solution par 10 litres, ce qui correspond à environ 2 milligrammes de chlore actif par litre.

Afin d'enlever à l'eau ainsi stérilisée son odeur chlorée désagréable, on ajoute le même nombre de gouttes d'hyposulfite de soude qui neutralise le chlore en excès. Mais on doit bien avoir soin de n'ajouter cet hyposulfite que deux heures après l'hypochlorite, sans quoi le chlore neutralisé n'aurait pas eu le temps de produire son effet.

Des analyses fréquentes, faites avant et après stérilisation, ont pleinement prouvé l'efficacité de ces mesures.

D'autre part, pour protéger la nappe d'eau contre toute souillure, les abords du puits sont nettoyés quotidiennement. La pompe est installée sur un socle un peu élevé, de façon qu'il n'y ait presque pas d'eau retirée capable d'y retomber, et tout autour, des rigoles d'écoulement canalisent l'eau au loin.

Ce ne sont pas les seules mesures qu'a prises le Service de santé militaire. Outre l'hygiène, il s'est occupé de la santé des hommes.

Douches et lavage. — Nous avons dit, plus haut, que, même avant les décisions ministérielles, les médecins-chefs de service avaient pris certaines initiatives qui, plus tard, furent généralisées.

Dans notre régiment, M. le médecin-major de 1re classe Daireaux, dès le mois de novembre, eut l'heureuse idée d'installer des douches. De sorte que, après chaque relève de tranchées, les hommes qui venaient au repos étaient tenus obligatoirement à prendre au moins une douche. Oh! ce n'était pas une installation luxueuse, mais cependant très pratique. On place deux rondins transversaux dans une chambre, à une hauteur de 1 m. 80, sur lesquels on met un petit baquet; on adapte au robinet du tonneau une boîte en fer blanc percée d'une multitude de petits trous. L'appareil est monté. Un mélange d'eau chaude et d'eau froide assure une exquise douche tiède qui fait le plus grand bien. Aussi, les hommes réclament-ils une fréquence de plus en plus grande de douches.

Depuis, tous les régiments sont tenus à avoir une installation de douches qui fonctionne régulièrement.

Les troupes au repos sont, comme en temps de paix, conduites aux corvées de lavage, où les hommes en profitent pour nettoyer leur linge sale, ce qui leur permet de pouvoir se changer assez souvent.

Lutte contre les parasites. — Il est, malheureusement, exact que nos troupiers trouvent parfois des poux dans leurs vêtements. Nous n'avons jamais constaté de poux de tête, et les seuls poux de pubis remarqués étaient sur des hommes revenant du dépôt, du reste en petit nombre.

Près de l'installation de douches, il y a la salle d'épouillage. Le porteur de parasites y prend une bonne douche chaude, revêt des vêtements désinfectés et a le loisir de faire bouillir tout son linge dans une lessiveuse qui se trouve tout près.

Nous avons parlé, plus haut, des mesures prises pour lutter contre les mouches : désinfection des feuillées toutes les fois que quelqu'un y est allé, pulvérisation des boyaux et des tranchées, désinfection des trous à ordures.

Il est une autre mesure qui a été prise au moment de l'éclosion de la petite épidémie de dysenterie de juillet. Nous voulons parler des cages à viande.

Ce sont des sortes de garde-manger faits en toile métallique très fine, de façon à empêcher les mouches ou tout autre insecte à aller se poser sur la viande. Les cuisiniers sont astreints, sous peine de punitions sévères, à renfermer non seulement leur viande, mais même le lard et les légumes dans ces cages, afin de les protéger de toute contamination.

C'est grâce à ces mesures qu'en août on constate déjà une baisse sensible dans le nombre de diarrhéiques.

Pour lutter contre les rats, mulots et souris, qui pullulent dans nos « canhias », le Service de santé mit à notre disposition du sulfure de carbone et de la mort aux rats, qui furent d'une efficacité plus ou moins grande.

Afin de s'assurer de l'exécution rigoureuse de toutes ces mesures, des inspections répétées étaient passées aux tranchées par le médecin aide-major ou le médecin auxiliaire ; au cantonnement, par le médecin-major ou le major du cantonnement. Des mesures disciplinaires très sévères étaient prises contre toute infraction constatée.

Vaccinations. — Nous avons déjà parlé des vaccinations antityphoïdiques, de la façon dont les faisait. Un contrôle très sévère obligeait tous les hommes à recevoir leurs trois inoculations et l'on peut affirmer, sans crainte, que, fin janvier, pas un seul soldat n'avait échappé à la vaccination.

A titre de simple renseignement, nous signalerons le carnet médical appartenant à un Allemand, que nous trouvâmes dans un abri ennemi. Nous eûmes la confirmation des vaccinations anticholériques que subissent les troupes ennemies. Le sujet en question avait reçut 3 piqûres contre le typhus en décembre-janvier 1914, et 2 piqûres contre le choléra en mars 1915.

Nous savons, du reste, de source très sûre, que, dans les camps de prisonniers, en Allemagne, tous les hommes reçoivent une injection de sérum contre le typhus et une autre contre le choléra.

Infirmerie. — Enfin, pour permettre aux troupiers fatigués ou atteints d'une maladie légère et passagère, de prendre quelque repos et de se soigner sur la ligne de feu même, au bivouac ou au cantonnement, chaque régiment a son infirmerie. Elle est installée dans un endroit relativement sûr et parfois dans une cave, mais aménagée le plus hygiéniquement possible, où l'on traite les petites affections.

Nous avions installé, au village où notre régiment venait au repos, une infirmerie très coquette, avec grande salle de malades, petite pharmacie bien approvisionnée, salle de pansements et de petite chirurgie, cuisine, salle de douches, salle d'épouillage, salle de contagieux et bureau du médecin-chef.

Nous y avons traité les maladies légères dont nous avons parlé dans le chapitre précédent: bronchites, angines, diarrhées simples, blessures légères, entorses, rhumatismes, grippes, etc., etc...

Toutes ces mesures, que nous venons de décrire, sont prises, partout les mêmes, dans tous les régiments, quels qu'ils soient, qui se trouvent dans la zone des armées. C'est ce fonctionnement régulier et uniforme qui est le plus sûr garant de la bonne santé de nos troupes.

CONCLUSIONS

Quand, dans la première partie de notre travail, nous avons prévenu le lecteur que les maladies épidémiques, constatées dans les campagnes précédentes, n'avaient guère pris une telle extension durant la première année de cette guerre; quand nous avons démontré, chiffres à l'appui, que l'état sanitaire au 124e régiment d'infanterie a été meilleur qu'en temps de paix, on a pu penser que nous jouions au paradoxe. Que non pas!

Nous avons eu des maladies épidémiques, les mêmes que celles constatées précédemment: typhoïde, méningite, rougeole, dysenterie ont fait leur apparition aux périodes correspondant aux grands froids, aux grandes fatigues et aux fortes chaleurs.

Mais le Service de santé militaire, soucieux de la bonne santé de ses troupes, a immédiatement prescrit des mesures d'hygiène très sévères pour arrêter la propagation des germes morbides. Et, dans les régiments, des inspections fréquemment renouvelées assurent l'observation stricte des consignes.

Ce qui explique la disproportion de cas constatés entre les campagnes antérieures et actuellement, c'est la tournure même qu'à prise notre guerre.

A présent, les troupes séjournent plus ou moins longtemps

dans le même secteur, elles y mènent une vie régulière et méthodique; le fonctionnement des équipes sanitaires se fait normalement:

1° Propreté du cantonnement;

2° Stérilisation des eaux de boisson;

3° Désinfection des tonneaux, des feuillées, des trous à ordures;

4° Installation de douches;

5° Lutte contre les mouches;

6° Lutte contre les poux;

7° Vaccinations;

8° Revues sanitaires.

En outre, les hommes sont assurés:

D'un habillement chaud;

D'une nourriture saine, abondante, chaude et régulière.

Ils bénéficient de périodes de repos plus ou moins grandes, dont ils tirent un profit immense tant au point de vue physique qu'au point de vue moral.

Les déplacements fréquemment renouvelés dans la guerre de mouvements étaient loin de permettre l'application de toutes ces mesures. Aussi, les statistiques nous donnent-elles des chiffres très élevés de maladies déclarées et de mortalité!

La vie au grand air, vie essentiellement hygiénique d'où tous les excès, quels qu'ils soient, sont bannis, cette vie qu'ils mènent dans les conditions de salubrité que nous avons exposées et auxquelles ils ne peuvent échapper, n'explique-t-elle pas suffisamment pourquoi nous eûmes moins de malades évacués en 1914-1915 qu'il n'y eut d'hommes hospitalisés au lieu de garnison du régiment qui nous intéresse, à Laval, dans l'année 1912-1913.

Cet isolement forcé dans lequel se trouvent nos hommes et qui les met à l'abri de toute contamination par la population civile est, à notre avis, un puissant facteur dans le bon état de santé de nos troupes sur le front.

Est-ce à dire que, dans tous les régiments d'infanterie, les proportions furent les mêmes? Certes, non!

Des régiments ont, pour une cause ou pour une autre, souffert plus que d'autres.

Mais, d'une manière générale, l'état sanitaire des troupes sur le front est excellent, grâce aux mesures énergiques qu'a su prendre le Service de santé militaire; le pourcentage de cas pathologiques constatés est infime, surtout comparé aux tableaux statistiques des guerres encore toutes récentes.

Et c'est pour nous un grand plaisir que de constater les heureux résultats de ces prescriptions hygiéniques, résultats dus au souci constant que les différents chefs des services médicaux des régiments ont porté dans l'application rigoureuse et continue des ordres donnés.

Qu'on nous permette de reproduire, en guise de bibliographie, des passages de la note qui a été envoyée dans toutes les formations par le Service de santé, en vue des mesures à prendre.

INSTRUCTION

SUR L'HYGIÈNE GÉNÉRALE DES TROUPES

Tous les efforts du Service de Santé doivent tendre à la préservation de la santé des troupes par une lutte incessante contre les causes des maladies susceptibles de prendre un caractère épidémique et d'entraîner un nombre élevé d'indisponibles. Dans la période actuelle, l'attention des médecins doit être tout particulièrement attirée sur :

1° La *fièvre typhoïde*, la *dysenterie*, le *choléra;*

2° Les *fièvres éruptives;*

3° Les affections des *voies respiratoires* et des premières *voies digestives;*

4° La *méningite cérébro-spinale;*

5° L'éventualité possible du *typhus*, qui accompagne fatalement les armées en campagne.

6° Les *accidents provoqués par le froid.*

Contre le premier groupe des *affections à détermination intestinale*, il y a lieu de mettre en œuvre les mesures connues et déjà appliquées dans la plupart des armées.

Une suveillance particulière doit être exercée sur la *qualité des eaux de boissons,* surtout dans les régions à terrain calcaire fissuré. Le eaux de ces régions sont déjà dangereuses en temps normal ; actuellement, elles le sont davantage : l'enfouissement des cadavres dans ces terrains peut contaminer les sources à des distances plus ou moins lointaines. De plus, dans les tranchées, il est arrivé que des hommes ont dû boire de l'eau de pluie recueillie dans des excavations ; ce fait a eu pour conséquence l'apparition de nombreux cas de fièvre typhoïde.

Des analyses doivent être pratiquées par les sections d'hygiène et de prophylaxie, ou par les laboratoires de bactériologie d'armée.

Les *feuillées* seront établies conformément aux prescriptions réglementaires et soigneusement désinfectées.

Dans les tranchées, elles seront établies en puisards, que l'on pourra creuser dans un diverticule effectué aux angles des boyaux de communication ; les matières seront recouvertes de terre ; on y versera, deux ou trois fois par jour, du crésyl, du chlorure de chaux ou du sulfate de cuivre.

D'une façon générale, d'ailleurs, l'hygiène des troupes occupant les tranchées devra être particulièrement surveillée. Il y a lieu de rappeler, à cet égard, les désastres que les tranchées, transformées en « taupinières », ont engendrés lors de la guerre de Crimée.

Les hommes devront éviter les refroidissements du ventre en portant régulièrement leur ceinture de flanelle.

La vaccination antityphoïdique sera pratiquée, même dans la zone de l'avant, dans les conditions spécifiées par la circulaire du 2 novembre 1914.

Au cas où le *choléra* viendrait à éclore, il y aurait lieu de recourir à la vaccination anticholérique. Les demandes de ce vaccin, préparé à l'Institut Pasteur, devront être adressées à l'administration centrale.

Contre les *fièvres éruptives* (rougeole, rubéole, scarlatine, varicelle, etc...), de même aussi contre les *oreillons*, la meilleure prophylaxie, dans les conditions particulièrement difficiles, où l'on se trouve, consiste à isoler, le plus rapidement possible, le malade,

et à l'évacuer sur des hôpitaux de contagieux, dans les conditions qui sont précisées plus loin.

Les mêmes mesures peuvent s'appliquer à la *méningite cérébro-spinale* et à la diphtérie. Pour ces dernières, il est indiqué de faire appel au laboratoire d'armée, qui enverra des bactériologistes sur place pour effectuer des prélèvements et aider à la confirmation du diagnostic clinique. Des prélèvements seront effectués chez les sujets sains s'étant trouvés en contact des malades pour déceler parmi eux les porteurs de germes.

Contre les affections des *voies respiratoires* (bronchites, broncho-pneumonies, pneumonies) et des premières *voies digestives* (angines), il y a lieu de faire tout le nécessaire pour protéger les troupes contre le froid et les pourvoir de vêtements chauds.

L'éclosion du *typhus exanthématique* est à craindre. Les recherches les plus récentes ont démontré que sa propagation d'homme à homme s'effectuait par l'intermédiaire des poux (*pediculus capitis*, et surtout *pediculus vestimenti*). La plus grande partie de la prophylaxie doit consister en la destruction de ces parasites sur le corps et les vêtements.

Tout malade atteint ou suspect de typhus doit être isolé strictement. A son entrée à l'hôpital, avant d'être couché, il doit être dirigé sur un local spécial, où l'on pratiquera l'épouillage, comme il sera dit plus loin. (V. *Propreté individuelle.*)

L'épouillage terminé, le malade, enveloppé d'une couverture, sera conduit à son lit, où il sera revêtu de linge propre. Les vêtements qu'il aura quittés dans le local d'entrée seront désinfectés, suivant les prescriptions indiquées plus loin.

On désinfectera de même par lavage et brossage au savon noir et à l'eau tiède le brancard qui aura servi à transporter le malade, sans oublier la literie qui lui servait avant l'éclosion des premiers symptômes. S'il couchait sur la paille, celle-ci sera brûlée; il en sera de même de la paille contenue dans l'enveloppe des paillasses. Cette enveloppe pourra être désinfectée comme les vêtements.

Enfin, à la période actuelle, l'attention des médecins des corps de troupes doit être particulièrement attirée du côté des *accidents dus au froid*, qu'il importe au plus haut point de prévenir :

Alimentation de préférence riche en graisse et en hydrocarbonées. Le sucre est à conseiller. Une minime dose d'alcool peut être tolérée.

L'habillement sera chaud (tricots de laine, gants, chaussettes mises en double s'il est possible, chaussettes russes) ; les oreilles seront recouvertes. Faire graisser les pieds au moins une fois par jour. Eviter que les cordons de souliers ou les jambières et molletières ne soient trop serrés.

Recommander aux hommes, quand ils éprouveront une sensation de piqûre aux parties découvertes du corps (nez et oreilles surtout) de les frotter immédiatement à l'aide de la main. Cette sensation de piqûre est le signe prémonitoire de la gelure.

Pendant les périodes de stationnement, éviter l'immobilité. Ne pas laisser les hommes inactifs ; les obliger à rester en mouvement par des moyens variés.

Pendant les périodes de neige ou de grand froid, les marches seront faites en colonnes serrées. Aucun homme ne doit monter sur les voitures ; aucun ne doit être laissé en arrière, car, en pareille circonstance, « qui s'arrête s'endort et qui s'endort ne se réveille plus ».

Lors des haltes, empêcher les hommes de s'asseoir : les faire circuler.

Eviter à tout prix la transition brusque du froid à la chaleur, sous peine d'observer des accidents rapidement mortels.

Transporter dans un lieu frais et couvert de paille les hommes qui sont atteints d'accidents généraux (accablement, fatigue intense, parole difficile, titubation, menaces d'asphyxie). Les déshabiller, les frictionner ; les placer progressivement à une température de plus en plus douce. Leur faire prendre des boissons chaudes légèrement alcoolisées.

MESURES GÉNÉRALES

La prophylaxie des maladies épidémiques doit comporter encore des mesures générales qu'il y a lieu de ne pas perdre de vue.

En exécution des instructions concertées entre les départements

de la Guerre et de l'Intérieur, il est rappelé que la *déclaration* des maladies épidémiques et contagieuses qui apparaissent dans l'armée doit être faite à l'autorité civile compétente, de même que l'autorité militaire doit être avisée des cas des mêmes affections constatées dans la population civile.

A cet égard, des enquêtes très sérieuses doivent être effectuées par tous les moyens dont on peut disposer, par les médecins qui servent aux armées, sur l'existence possible de maladies infectieuses dans la population civile. Il est indispensable de prendre à cet égard toutes les mesures capables d'en préserver l'armée.

En revanche, il importe également de prendre toutes mesures ayant pour but de préserver la population civile des maladies infectieuses qui règnent chez les troupes, car en agissant ainsi, on préserve aussi ces dernières, qui peuvent être appelées par les circonstances actuelles à être ultérieurement en contact avec les agglomérations urbaines ou rurales.

A cet égard, *l'hygiène des cantonnements* est extrêmement importante à observer; on devra veiller tout spécialement à la qualité de l'eau de boisson, à la propreté des locaux, au bon entretien des latrines, à la façon dont sont installées et désinfectées les feuillées. Les abords des cantonnements seront tenus dans le plus grand état de propreté; les déjections qui peuvent se trouver le long des murs, dans les sentiers, les ruelles, dans les cours des maisons seront enfouies, après désinfection. On procédera à l'enlèvement des fumiers, à l'incinération des détritus de toute espèce. L'assainissement des locaux, après le départ des troupes doit être l'objet des soins les plus minutieux.

La recherche, l'isolement et l'évacuation des contagieux doivent faire l'objet d'une surveillance étroite et constante. Celle-ci doit s'étendre aussi aux « suspects » de maladies contagieuses.

A cet égard, il doit exister entre le Service de Santé militaire et les municipalités une collaboration étroite et constante, qui est susceptible d'apporter les plus grandes améliorations dans l'extinction des foyers épidémiques.

Les contagieux et les suspects doivent être isolés et dirigés sur les hôpitaux le plus tôt possible après l'établissement du diagnostic. A défaut de diagnostic clinique, souvent difficile au début,

on aura recours à l'aide que peuvent apporter les *laboratoires de bactériologie* d'armée, dont il a été question plus haut. Les laboratoires portatifs des sections d'hygiène et de prophylaxie peuvent aussi rendre des services appréciables.

Le *transport des contagieux* aux hôpitaux spéciaux peut être assuré par voiture ou par chemin de fer. Il sera effectué dans des conditions d'isolement très rigoureuses :

a) Par voiture : on ne transportera dans le même véhicule que des malades appartenant à la même catégorie. La voiture sera soigneusement désinfectée au retour.

b) Par chemin de fer : les mêmes conditions d'isolement et de désinfection s'imposent. S'il arrive que des affections contagieuses se déclarent en cours de transport, il importe que les malades ou suspects soient d'abord isolés dans des compartiments séparés ; ils seront ensuite débarqués au plus tôt dans un établissement hospitalier pouvant les recevoir. Il va sans dire que les wagons ayant transporté des contagieux doivent subir la désinfection à l'arrivée. Cette désinfection s'étendra aux brancards, paillasses et couvertures.

Il est rappelé aux médecins-chefs d'hôpitaux d'évacuation qu'ils doivent arrêter au triage tout cas de maladie contagieuse, même les suspects. Aucun malade de cette catégorie ne doit être dirigé dans la zone de l'intérieur. On évitera ainsi la contagion du territoire. *Ces malades ne doivent pas franchir les limites des gares régulatrices.* Les contagieux seront traités dans des hôpitaux « à destination spéciale ».

Pour éviter des transports éloignés, qui ne peuvent qu'être préjudiciables aux malades et aux populations, ces hôpitaux devront être installés à peu de distance et en arrière des troupes, de préférence dans des localités où se trouvent des hôpitaux d'évacuation. Si les établissements hospitaliers dont disposent ces localités sont ou deviennent insuffisants, on utilisera des baraques ou des tentes.

Les mesures de *propreté individuelle*, déjà indispensables en temps normal, s'imposent de la façon la plus impérieuse en raison du caractère particulier de la guerre actuelle.

Une organisation spéciale doit être prévue dans les cantonne-

ments pour que chaque homme soit soumis, dès son retour des tranchées, à l'action de la douche tiède.

La *destruction de la vermine,* qui élit domicile sur le corps et dans les vêtements, fait partie intégrante de cette propreté individuelle. Elle doit être effectuée chez tout homme porteur de poux de tête et de poux de corps.

1° *Pour détruire les poux de tête:*

a) Les cheveux seront coupés ras, à la tondeuse; les cheveux coupés seront brûlés.

b) Enduire et frotter le cuir chevelu avec de l'alcool camphré ou de l'huile camphrée, ou du sublimé au millième, additionné de 100 grammes de vinaigre par litre, ou encore avec un mélange à parties égales d'huile et de pétrole.

c) Laisser un certain temps en contact le linge qui a servi à la friction.

d) Nettoyage soigné par de l'eau savonneuse chaude.

2° *Pour détruire les poux de corps* (adultes et lentes) qui siègent au niveau des parties velues, dans le linge et les effets en contact avec la peau:

a) Faire un lavage général au savon et à l'eau chaude;

b) Faire une friction des parties velues à l'aide d'huile camphrée.

c) Désinfection du linge de corps (chemise, caleçon, gilet et ceinture de flanelle, tricot), par immersion dans l'eau bouillante, puis lavage ordinaire.

d) Désinfection des vêtements, couvertures, etc., par l'étuve à vapeur ou par sulfuration dans un petit local ou une armoire improvisée fabriquée sur place. Cette sulfuration peut être obtenue d'une manière très efficace par les brûleurs à soufre du type Geneste et Herscher. Elle doit être suivie d'un battage et d'un brossage énergiques.

La désinfection des képis sera effectuée par la sulfuration seule.

On veillera d'une façon toute particulière à la propreté des instruments de coiffeur, qui seront soumis à l'ébullition.

Enfin, les médecins ne doivent pas perdre de vue l'application des grands principes d'hygiène générale concernant l'alimentation, l'habillement, etc..., pour arriver à atténuer les conditions de réceptivité particulière dans laquelle se trouve le soldat par le fait des circonstances spéciales créées par la guerre.

Le Médecin Inspecteur Général,
Directeur Général du Service de Santé
du groupe des armées d'opérations.

CHAVASSE.

Vu et permis d'imprimer,
Montpellier, le 18 novembre 1915.
Le Recteur,
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé,
Montpellier, le 17 novembre 1915
Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !